




<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PÁGINAS</b>	<b>EFFECTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN</b>
PR-SO-IO-001	1	6	2020-01-08	2022-01-08
<b>ALCANCE:</b> Programa de Rehabilitación de Redes Eléctricas				

## **INSTRUCTIVO OPERACIONAL ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO**


### **Tabla de contenido**

1. OBJETIVOS.....	3
2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	3

	<b>INSTRUCTIVO OPERACIONAL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO</b>	Código	PR-SO-IO-001
		Revisión #	0
		Fecha de efectividad	2020-01-08
		Fecha de revisión	2022-01-08
		Página	2 de 7

PARTICIPANTES		TITULO/ DEPARTAMENTO	FIRMA	FECHA
APROBADO POR:	Marilyn Brito	Coordinadora UEP / CDEEE		
REVISADO POR:	Equipo Ambiental PRRE	Medio Ambiente y Seguridad Industrial		
PREPARADO POR:	Alan Durán	Técnico Ambiental / EDEESTE - CDEEE		

HISTORIAL DE REVISION		
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCION DE CAMBIOS Y/O MODIFICACIONES
0	2018-06-20	Creación del documento
1	2020-01-08	<p><b>Se agrega:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexo 1:</b> PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo. (Modificado/ Llenado Check List).</li> </ul> <p><b>Se elimina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexo 1:</b> PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo.</li> </ul>

	<b>INSTRUCTIVO OPERACIONAL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO</b>	Código	PR-SO-IO-001
		Revisión #	0
		Fecha de efectividad	2020-01-08
		Fecha de revisión	2022-01-08
		Página	3 de 7

## 1. OBJETIVOS

Analizar, planear los procesos y actividades con la finalidad de tener la certeza de que el procedimiento establecido es el correcto, tomando todas las variables de Seguridad y Medio Ambiente tanto en el área como en las interrelaciones con otras actividades.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### 2.1.1. Generalidades:

Un trabajo es la consecuencia de una serie de pasos o actividades individuales que, al juntarlos, dan por resultado el cumplimiento de un objetivo común. El identificar peligros y poner énfasis sobre los procedimientos de seguridad que forman parte de un análisis de trabajo debe ser esencial antes de iniciar cualquier actividad, del mismo modo debe ser visto como parte integra de la actividad/proceso y no así como una tarea adicional.

El análisis del trabajo comprende unos seis pasos básicos, los cuales están descritos en el formulario **PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo**, basados en esta herramienta los pasos se describen a continuación:

- a) Determinar la Proceso / Actividad a realizar.
- b) Identificar los peligros reales o potenciales asociados a cada tarea de las actividades a realizar.
- c) Identificar los Equipos y Herramientas necesarias para la realización de las actividades
- d) Las precauciones/ controles necesarios que deben ser considerados.
- e) Los Equipos de Protección Personales necesarios.
- f) Firma de la supervisión e integrantes.


La forma correcta de llenar el **PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo** se describe a continuación:

Marcar con un cotejo (v) las opciones que aplican.

Redactar las actividades, riesgos y controles que no se encuentren descritos en el AST.

#### NOTA:

- El registro debe estar a la disposición de las partes interesadas en el lugar donde se realiza la actividad.

	<b>INSTRUCTIVO OPERACIONAL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO</b>	Código	PR-SO-IO-001
		Revisión #	0
		Fecha de efectividad	2020-01-08
		Fecha de revisión	2022-01-08
		Página	4 de 7

**Identificar los peligros reales o potenciales asociados a cada tarea de las actividades a realizar:**

Antes de empezar con el reconocimiento/identificación de los peligros, es necesario dividir el trabajo en una serie de pasos que describan lo que se esté haciendo.

Para realizar un buen análisis de trabajo, es conveniente seleccionar el trabajo y a la persona que convenga observar, la cual debe tener experiencia y preferiblemente que posea formaciones afines.

Para establecer los pasos básicos del trabajo, es necesario preguntarse:

- ¿En qué pasos empieza el trabajo?
- ¿Cuál es el próximo paso básico?
- Empiece con palabras de acción: retirar, abrir, etc.

**Identificar los Equipos y Herramientas necesarias para la realización de las actividades:**

Identificar los equipos que serán necesarios para la realización del trabajo, con el fin de asegurarse que sean los equipos idóneos y se encuentran en óptimas condiciones para su uso.

**Las precauciones/ controles necesarios que deben ser considerados y Los Equipos de Protección Personales necesarios:**

Se deben implementar los controles necesarios para administrar los riesgos derivados de los peligros identificados, anteponiendo las medidas duras (Controles Administrativos, Controles de Ingeniería, Eliminación y Sustitución) y considerando como última opción las medidas blandas (Uso de EPP's y EPC).

**NOTA:**


- Los controles establecidos en el formulario de ATS no se limitan a los descritos en dicha herramienta.
- Los EPP's utilizados deben cumplir con las especificaciones técnicas descrita por la EDE.

**Firma de la supervisión e integrantes.**

Es responsabilidad de la supervisión de ejecución de obras del contratista, el realizar, en conjunto con los integrantes, el correcto llenado del formulario ATS y gestionar las respectivas firmas.

La supervisión de ejecución de Obra de la EDE debe cerciorarse que fue llenado el ATS.

La supervisión de Seguridad y Medio Ambiente, debe asegurarse que los peligros identificados y los controles aplicados son los recomendados para la actividad.


	<b>INSTRUCTIVO OPERACIONAL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO</b>	Código	PR-SO-IO-001
		Revisión #	0
		Fecha de efectividad	2020-01-08
		Fecha de revisión	2022-01-08
		Página	5 de 7

### 3. CONTROL DE REGISTROS


REGISTROS	TIPO	RESPONSABLE	TIEMPO DE RETENCIÓN
PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo	Copia impresa	Contratista	7 años

### 4. ANEXOS

- **Anexo 1:** PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo.

	<b>INSTRUCTIVO OPERACIONAL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO</b>	<b>Código</b>	PR-SO-IO-001
		<b>Revisión #</b>	0
		<b>Fecha de efectividad</b>	2020-01-08
		<b>Fecha de revisión</b>	2022-01-08
		<b>Página</b>	6 de 7

**Anexo 1: PR-SO-IO-001-001 Análisis Seguro de Trabajo.**

	<b>ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO</b>		<b>Doc. Ref.:</b>	PR-MA-PO-007-02																																																								
			<b>Revisión:</b>	0																																																								
			<b>Fecha:</b>	8/1/2020																																																								
<b>EMPRESA CONTRATISTA:</b>		<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>HORARIO:</b>																																																									
<b>SUB CONTRATISTA:</b>		<b>FECHA DE TÉRMINO:</b>	<b>HORARIO:</b>																																																									
<b>PROCESO / ACTIVIDAD:</b>																																																												
<b>ÁREA DE LA ACTIVIDAD:</b>																																																												
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:</b>																																																												
<b>TIPO DE PROCESO / ACTIVIDAD:</b>																																																												
<input type="checkbox"/> IZAJE <input type="checkbox"/> TRABAJO EN ALTURA <input type="checkbox"/> ARMADO DE ESTRUCTURA <input type="checkbox"/> EXCAVACIÓN <input type="checkbox"/> TENDIDO <input type="checkbox"/> MONTAJE Y DESMONTAJE DE TRANSFORMADORES, POSTES, LUMINARIA, ETC... <input type="checkbox"/> ACOMETIDAS <input type="checkbox"/> OTROS. (ESPECIFIQUE)																																																												
<b>PELIGROS Y RIESGOS IDENTIFICADOS (REALES Y POTENCIALES):</b>																																																												
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL RUIDO</td> <td><input type="checkbox"/> POSTURA FORZADA Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS</td> <td><input type="checkbox"/> ALMACENAMIENTO INADECUADO DE PRODUCTOS Y MATERIALES</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A LA VIBRACIÓN</td> <td><input type="checkbox"/> SEDESTACIÓN PROLONGADA</td> <td><input type="checkbox"/> MATERIALES, EQUIPOS O SUPERFICIES CALIENTES O CON FUEGO</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS</td> <td><input type="checkbox"/> DESCONOCIMIENTO DE ROLES</td> <td><input type="checkbox"/> DISTURBIOS</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> CONTACTO ELÉCTRICO</td> <td><input type="checkbox"/> TERRENO INESTABLE</td> <td><input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE OBJETOS O MATERIAL</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> RIESGOS LOCATIVOS</td> <td><input type="checkbox"/> ILUMINACIÓN DEFICIENTE</td> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A FACTOR CLIMÁTICO</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL SOL</td> <td><input type="checkbox"/> JORNADA DE TRABAJO PROLONGADO</td> <td><input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE MANGUERAS DE AIRE COMPRIMIDO</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD</td> <td><input type="checkbox"/> FALLA O COLAPSO DE ESTRUCTURAS</td> <td><input type="checkbox"/> INCIDENTE CON CLAVOS, HIERROS Y ALAMBRES</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL POLVO</td> <td><input type="checkbox"/> ATROPELLAMIENTO</td> <td><input type="checkbox"/> INCIDENTE CON VEHÍCULO (COLISIÓN CON VEHÍCULOS)</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A GASES</td> <td><input type="checkbox"/> CONTACTO CON PARTES MÓVILES (ENGRANAJES)</td> <td><input type="checkbox"/> INCENDIO</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> CAÍDA DE MATERIAL</td> <td><input type="checkbox"/> CONTACTO CON DISCO DE CORTE O SIERRA ELÉCTRICA</td> <td><input type="checkbox"/> EXPLOSIÓN</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL</td> <td><input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE OBJETOS O MATERIAL</td> <td><input type="checkbox"/> ATROPELLAMIENTO</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> VOLCADURA DE EQUIPOS</td> <td><input type="checkbox"/> HERRAMIENTAS INADECUADAS O DEFECTUOSAS</td> <td><input type="checkbox"/> INCIDENTE CON VEHÍCULO (COLISIÓN CON VEHÍCULOS)</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ESFUERZO FÍSICO INTENSO</td> <td><input type="checkbox"/> FALLA O COLAPSO DE ESTRUCTURAS</td> <td><input type="checkbox"/> DERRAME</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</td> <td><input type="checkbox"/> CAÍDA A MISMO NIVEL</td> <td><input type="checkbox"/> FUGA</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL RUIDO	<input type="checkbox"/> POSTURA FORZADA Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	<input type="checkbox"/> ALMACENAMIENTO INADECUADO DE PRODUCTOS Y MATERIALES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A LA VIBRACIÓN	<input type="checkbox"/> SEDESTACIÓN PROLONGADA	<input type="checkbox"/> MATERIALES, EQUIPOS O SUPERFICIES CALIENTES O CON FUEGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS	<input type="checkbox"/> DESCONOCIMIENTO DE ROLES	<input type="checkbox"/> DISTURBIOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> CONTACTO ELÉCTRICO	<input type="checkbox"/> TERRENO INESTABLE	<input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE OBJETOS O MATERIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RIESGOS LOCATIVOS	<input type="checkbox"/> ILUMINACIÓN DEFICIENTE	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A FACTOR CLIMÁTICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL SOL	<input type="checkbox"/> JORNADA DE TRABAJO PROLONGADO	<input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE MANGUERAS DE AIRE COMPRIMIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD	<input type="checkbox"/> FALLA O COLAPSO DE ESTRUCTURAS	<input type="checkbox"/> INCIDENTE CON CLAVOS, HIERROS Y ALAMBRES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL POLVO	<input type="checkbox"/> ATROPELLAMIENTO	<input type="checkbox"/> INCIDENTE CON VEHÍCULO (COLISIÓN CON VEHÍCULOS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A GASES	<input type="checkbox"/> CONTACTO CON PARTES MÓVILES (ENGRANAJES)	<input type="checkbox"/> INCENDIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> CAÍDA DE MATERIAL	<input type="checkbox"/> CONTACTO CON DISCO DE CORTE O SIERRA ELÉCTRICA	<input type="checkbox"/> EXPLOSIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL	<input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE OBJETOS O MATERIAL	<input type="checkbox"/> ATROPELLAMIENTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> VOLCADURA DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/> HERRAMIENTAS INADECUADAS O DEFECTUOSAS	<input type="checkbox"/> INCIDENTE CON VEHÍCULO (COLISIÓN CON VEHÍCULOS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ESFUERZO FÍSICO INTENSO	<input type="checkbox"/> FALLA O COLAPSO DE ESTRUCTURAS	<input type="checkbox"/> DERRAME	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	<input type="checkbox"/> CAÍDA A MISMO NIVEL	<input type="checkbox"/> FUGA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL RUIDO	<input type="checkbox"/> POSTURA FORZADA Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	<input type="checkbox"/> ALMACENAMIENTO INADECUADO DE PRODUCTOS Y MATERIALES	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A LA VIBRACIÓN	<input type="checkbox"/> SEDESTACIÓN PROLONGADA	<input type="checkbox"/> MATERIALES, EQUIPOS O SUPERFICIES CALIENTES O CON FUEGO	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS	<input type="checkbox"/> DESCONOCIMIENTO DE ROLES	<input type="checkbox"/> DISTURBIOS	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> CONTACTO ELÉCTRICO	<input type="checkbox"/> TERRENO INESTABLE	<input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE OBJETOS O MATERIAL	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> RIESGOS LOCATIVOS	<input type="checkbox"/> ILUMINACIÓN DEFICIENTE	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A FACTOR CLIMÁTICO	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL SOL	<input type="checkbox"/> JORNADA DE TRABAJO PROLONGADO	<input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE MANGUERAS DE AIRE COMPRIMIDO	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD	<input type="checkbox"/> FALLA O COLAPSO DE ESTRUCTURAS	<input type="checkbox"/> INCIDENTE CON CLAVOS, HIERROS Y ALAMBRES	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN AL POLVO	<input type="checkbox"/> ATROPELLAMIENTO	<input type="checkbox"/> INCIDENTE CON VEHÍCULO (COLISIÓN CON VEHÍCULOS)	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN A GASES	<input type="checkbox"/> CONTACTO CON PARTES MÓVILES (ENGRANAJES)	<input type="checkbox"/> INCENDIO	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> CAÍDA DE MATERIAL	<input type="checkbox"/> CONTACTO CON DISCO DE CORTE O SIERRA ELÉCTRICA	<input type="checkbox"/> EXPLOSIÓN	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> CAÍDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL	<input type="checkbox"/> PROYECCIÓN DE OBJETOS O MATERIAL	<input type="checkbox"/> ATROPELLAMIENTO	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> VOLCADURA DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/> HERRAMIENTAS INADECUADAS O DEFECTUOSAS	<input type="checkbox"/> INCIDENTE CON VEHÍCULO (COLISIÓN CON VEHÍCULOS)	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> ESFUERZO FÍSICO INTENSO	<input type="checkbox"/> FALLA O COLAPSO DE ESTRUCTURAS	<input type="checkbox"/> DERRAME	<input type="checkbox"/>																																																									
<input type="checkbox"/> MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	<input type="checkbox"/> CAÍDA A MISMO NIVEL	<input type="checkbox"/> FUGA	<input type="checkbox"/>																																																									
<b>EQUIPO(S) UTILIZADO(S):</b>																																																												
<input type="checkbox"/> MOTOSIERRA <input type="checkbox"/> HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS <input type="checkbox"/> HERRAMIENTAS MANUALES <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MACHETES <input type="checkbox"/> VEHÍCULOS <input type="checkbox"/> EQUIPO DE IZAJE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TALADROS <input type="checkbox"/> MÁQUINAS <input type="checkbox"/> PLANTAS ELÉCTRICAS/INVERSORES <input type="checkbox"/>																																																												
<b>PRECAUCIONES OBLIGATORIAS (CONTROLES):</b>																																																												
<input type="checkbox"/> EL OPERADOR DEL EQUIPO ESTÁ HABILITADO Y CALIFICADO <input type="checkbox"/> UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS ADECUADAS PARA LA ACTIVIDAD <input type="checkbox"/> EPP'S DIELECTRICOS CERTIFICADOS Y EN BUEN ESTADO <input type="checkbox"/> SOLICITAR APOYO DE VIGÍAS, CASO SEA NECESARIO <input type="checkbox"/> DESENERGIZAR CIRCUITO, CORTE EFECTIVO DE TENSIÓN, SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SEÑALIZAR LA ZONA DE TRABAJO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> COLOCAR CALZOS A LAS UNIDADES Y TENER A LA MANO LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA <input type="checkbox"/>																																																												

